



## PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PEMBELAJARAN PADA SISWA SMA

**Wirhan Fahrozi\*<sup>1</sup>, Dedek Indra Gunawan Hts<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Institusi, Universitas Potensi Utama, Indonesia

\*Corresponding Email : [wirhanfr@gmail.com](mailto:wirhanfr@gmail.com)

<p><b>Info Article</b></p> <p>Received : 07 Oktober 2023</p> <p>Revised : 03 November 2023</p> <p>Accepted : 01 Desember 2023</p> <p>Publication : 30 Desember 2023</p> <p><b>Keywords:</b> <i>Micro, Small And Medium Enterprises, Marketing, Economics, Rungkut Menggal Village</i></p> <p><b>Kata Kunci:</b> Usaha Mikro Kecil Menengah, Pemasaran, Ekonomi, Kelurahan Rungkut Menanggal</p> <p><b>Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License</b></p> 	<p><b>Abstract:</b> <i>Learning media is one means of channeling messages and learning information. Well designed learning media, is very helpful for students in digesting and understanding the subject matter. The development of information technology in globalization and information today, spurred the development of learning media increasingly advanced a well. Based on the research conducted it can be said that the teacher's paradigm when utilizing information and communication technology in learning is still limited to the use of ICT-based computer media as a presentation material in the learning process. The use of technology as a learning medium in the teaching and learning process can facilitate teaching methods in communicating and interacting with students both in the classroom and outside the classroom. The need for technology in the realm of education is not new the use of technology to form conducive and innovative learners. This utilization proved to play a major role in the smooth process of learning</i></p> <p><b>Abstrak:</b> Media pembelajaran merupakan salah satu sarana penyalur pesan dan informasi belajar. Media pembelajaran yang dirancang secara baik, sangat membantu peserta didik dalam mencerna dan memahami materi pelajaran. Perkembangan teknologi informasi di globalisasi dan informasi saat ini, memacu perkembangan media pembelajaran semakin maju pula. Penelitian ini, menggunakan pendekatan kualitatif dengan model deskriptif untuk menganalisis serta memaparkan bagaimana pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran di SMA IT Unggul Al Munadi Medan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disampaikan bahwa Paradigma guru ketika memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran masih terbatas pada penggunaan media Komputer berbasis TIK sebagai bahan presentasi dalam proses pembelajaran. Dimanfaatkannya teknologi sebagai media pembelajaran dalam proses belajarmengajar, dapat mempermudah cara pengajar dalam berkomunikasi dan berinteraksidengan para siswa baik di dalam kelas maupun di luar kelas.Kebutuhan akan teknologi dalam ranah pendidikan bukanlah hal yang baru, pemanfaatan teknologi untuk membentuk pembelajar yang kondusif dan inovatif. Pemanfaatan tersebut terbukti berperan besar dalam kelancaran proses belajar.</p>
---	---

## PENDAHULUAN

Memasuki Abad Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sekarang ini sangat dibutuhkan dan pentingnya penggunaan ICT (Information and Communications Technology) dalam kegiatan pembelajaran. Melalui pemanfaatan TIK kita dapat meningkatkan mutu pendidikan, yaitu dengan cara membuka lebar-lebar terhadap akses ilmu pengetahuan dan penyelenggaraan pendidikan bermutu. Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi memberikan jangkauan yang luas, cepat, efektif, dan efisien terhadap penyebaran informasi ke berbagai penjuru dunia. Teknologi informasi berkembang sejalan dengan perkembangan teori dan komunikasi teknologi yang menunjang terhadap praktik kegiatan pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan. Semakin berkembangnya manusia, berkembanglah pula ilmu pengetahuan dan teknologi di segala bidang. Hal itu menjadikan pendidikan menjadi kian mahal, satu kenyataan yang sering kurang disadari oleh banyak orang. Dilain pihak berkembangnya umat manusia mendorong makin banyak orang untuk maju dan tak mau tertinggal. Dan mereka semua memerlukan pendidikan yang lebih baik. Akibatnya, baik faktor kualitas maupun kuantitas pendidikan tidak dapat bisa diabaikan. Pendidikan harus diselenggarakan secara bermutu dan adil merata bagi seluruh rakyat. Maka, pendidikan yang sudah mahal, karena harus mencapai kualitas, menjadi semakin mahal karena harus melayani pula kuantitas.

Pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses pembelajaran dirancang dan dijalankan secara profesional. Setiap kegiatan pembelajaran selalu melibatkan dua pelaku aktif, yaitu Pengajar dan siswa. Pengajar adalah pencipta kondisi belajar siswa yang didesain secara sengaja, sistematis, dan berkesinambungan. Sedangkan siswa sebagai peserta didik merupakan pihak yang menikmati kondisi belajar yang diciptakan Oleh pengajar tersebut. Dengan kata lain untuk pendidikan dan pengembangan guru/pengajar sangat penting bagi keberhasilan penerapan kurikulum berbasis TIK. Pesatnya kemajuan teknologi tidak bisa dipungkiri semakin memajukan manusia, contohnya dalam hal berkomunikasi. Interaksi yang terjadi dengan adanya bantuan teknologi menjadi semakin mudah dan beragam. Teknologi yang dimaksud antara lain dan yang sekarang sedang marak bahkan menjadi fenomena adalah website, blog, micro blogging site, electronic mail (e-mail), youtube, serta yang sekarang sedang menjadi primadona di semua kalangan adalah media social

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan masalah pada kegiatan ini adalah :

- a. Bagaimana membantu karyawan, guru, dan admin dalam menerapkan teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran dan administrasi ?.
- b. Bagaimana meningkatkan pengetahuan siswa, karyawan, guru, dan admin terhadap teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran dan administrasi ?.

## **METODE PELAKSANAAN**

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini, menggunakan pendekatan kualitatif untuk menganalisis pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran di SMA IT Unggul Al-Munadi, apa saja yang menjadi faktor penghambat dan pendukung pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran, serta bagaimana upaya sekolah dalam melakukan optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran di SMA IT Unggul Al-Munadi.

Penelitian Kualitatif merupakan metode yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Pendekatan kualitatif dalam penelitian dengan cara mencocokkan antara realita empirik dengan teori yang berlaku dengan menggunakan metode deskriptif (Sugiyono, 2009; Moleong, 2013). Informan adalah orang yang dianggap mampu oleh peneliti untuk memberikan uraian, cerita detail selain tentang dirinya dan terutama individu lain, situasi dan kondisi yang menjadi permasalahan dalam penelitian. (Hamidi, 2010). Informan dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, wakasek kurikulum, wakasek sarana prasarana serta siswa siswi di SMA IT Unggul Al-Munadi. Dalam penelitian ini lebih menekankan dan menjelaskan masalah yang berkaitan dengan

1. Apa yang dimaksud dengan TIK?
2. Bagaimana peranan TIK dalam dunia pendidikan?
3. Bagaimana peranan TIK terhadap peningkatan profesionalisme pengajar/guru.

Agar hasilnya akan menjadi tujuan capaian penelitian yang mampu sebagai berikut :

1. Untuk menjelaskan pengertian mengenai TIK.
2. Untuk mengetahui peranan TIK dalam dunia pendidikan.
3. Mengetahui bagaimana peranan TIK sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas Pendidikan.

### **Realisasi Pemecahan Masalah**

Sebelum kegiatan dilaksanakan maka dilakukan persiapan-persiapan sebagai berikut:

1. Persiapan administrasi dan kelengkapan berkas pengajuan proposal pengabdian masyarakat.
2. Melakukan persiapan hardware dan software yang digunakan dalam pelatihan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.
3. Menentukan waktu pelaksanaan dan lamanya kegiatan pengabdian bersama-sama tim pelaksana.
4. Menentukan dan mempersiapkan materi yang akan disampaikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

### **Pelaksanaan kegiatan pengabdian**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berlangsung dimulai sejak hari Selasa, 24 Agustus 2022 dari jam 11.00 s.d 13.00 WIB, dengan dihadiri 15 orang peserta dari guru dan karyawan SMA IT Unggul Al-Munadi. Kegiatan berupa penyampaian materi dan praktek langsung pelatihan penggunaan Teknologi Informatika. Setiap peserta melakukan praktek langsung setelah diberikan penjelasan oleh tim instruktur.

### **Khalayak Sasaran**

Khalayak sasaran yang dipilih adalah siswa, guru-guru dan karyawan SMA IT Unggul Al-Munadi. Tempat yang dipilih adalah ruangan laboratorium komputer SMA IT Unggul Al-Munadi.

### **Relevansi Bagi Karyawan, dan Guru**

Kegiatan pengabdian ini memiliki relevansi dengan kebutuhan siswa, guru di lapangan. Berdasarkan hasil survei sebelum pelaksanaan siswa, guru, dan karyawan masih mengalami kesulitan dalam mendapatkan informasi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hasil Lokakarya dan Pelatihan**

Berdasarkan wawancara, tanya jawab dan pengamatan langsung selama kegiatan berlangsung, kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan hasil sebagai berikut:

- a. Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman siswa, karyawan dan guru-guru dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi
- b. Meningkatnya skill siswa, karyawan dan guru-guru dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

## 2. Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat

Beberapa faktor yang mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah besarnya minat dan antusiasme peserta selama kegiatan, sehingga kegiatan berlangsung dengan lancar dan efektif. Sedangkan faktor penghambatnya adalah keterbatasan waktu lokakarya serta masih kurangnya ketersediaan laptop atau komputer untuk media belajar bagi guru-guru dan karyawan SMA IT Unggul Al-Munadi dalam pelatihan ini



**Gambar 3.1 Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat**

### Pemanfaatan TIK dalam Pembelajaran

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau yang lebih populer dengan sebutan Information and Communication Technology (ICT) sudah semakin berkembang serta memberikan pengaruh terhadap berbagai bidang. (Bambang Warsita 2006), berpendapat bahwa perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah mencapai gelombang yang ketiga. Gelombang pertama timbul dalam bentuk teknologi pertanian. Gelombang kedua timbul dalam bentuk teknologi industri. Kini,

gelombang ketiga yang ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi elektronika dan informatika.

Dunia pendidikan saat ini mulai mengintegrasikan teknologi pada berbagai aspek termasuk dalam pembelajaran. Kebijakan pendidikan diarahkan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sehingga mampu mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi tantangan global. Dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pada pembelajaran setidaknya pendidik mampu menguasai dan mau menggunakan teknologi. Dalam Permendiknas No 16 tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, pada bagian kompetensi Pedagogik Guru SMA, dikatakan bahwa kompetensi guru mata pelajaran adalah memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran yang diampu. Artinya pembelajaran tidak lagi bersifat konvensional. Guru diharapkan mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran, menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi diharapkan mampu meningkatkan keberhasilan proses belajar mengajar.

Penerapan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi yang tepat dalam dunia pendidikan merupakan salah satu faktor kunci penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan kualitas sumber daya manusia (Munir, 2009). Oleh karena itu penerapan dan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi bukan sekedar mengikuti trend global melainkan merupakan suatu langkah strategis dalam upaya meningkatkan akses dan mutu pendidikan. Hal ini juga merupakan salah satu faktor kunci untuk mengejar ketertinggalan dunia pendidikan dan kualitas sumber daya manusia Indonesia dengan bangsa bangsa lain.

Model pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran pada penelitian ini mengacu kepada Munadi (2013) yang mengklasifikasikan pemanfaatan komputer dalam pembelajaran ke dalam berapa bentuk termasuk pemanfaatan multimedia presentasi, kemudian berkaitan dengan pemanfaatan internet dalam pembelajaran yang mana termasuk di dalamnya pemanfaatan e-mail dan website.

Komputer juga dapat dijadikan sebagai sarana permainan (game) yang tentu saja permainan yang berkaitan dengan pelajaran. Hal ini dimaksudkan untuk menghindarkan siswa dari kejenuhan, sehingga apa yang diharapkan oleh guru dapat tercapai dengan optimal. Pemanfaatan media presentasi dapat digunakan oleh pendidik maupun peserta didik untuk mempresentasikan materi pembelajaran maupun tugas-

tugas yang telah diberikan. Melalui pemanfaatan media presentasi guru dan siswa akan lebih terbantu dalam hal waktu, hal ini dikarenakan guru tidak perlu lagi untuk menulis di papan tulis mengenai pembahasan materi yang sedang disampaikan sementara itu siswa juga dapat menggunakan lebih banyak waktu untuk berkomunikasi, berdiskusi, ataupun bertanya kepada guru.

Pemanfaatan e-mail, website maupun blog dalam pembelajaran, berdasarkan data yang didapatkan pada saat pelaksanaan penelitian dapat disampaikan bahwa mayoritas guru di SMA IT Unggul Al-Munadi belum menggunakan e-mail maupun website sebagai sebuah sistem pembelajaran serta sarana komunikasi kepada para siswa maupun untuk mendukung kepentingan pelaksanaan pembelajaran seperti penugasan maupun yang lainnya. Pemanfaatan internet hanya sebatas pada kegiatan browsing guna keperluan mencari tambahan materi yang akan disampaikan atau mencari informasi-informasi lain. Hal tersebut sangat disayangkan mengingat dengan pemanfaatan internet terlebih website, blog, maupun e-mail dapat dijadikan sebagai sebuah strategi pembelajaran baru sehingga dapat memudahkan para siswa untuk belajar dari manapun dan kapanpun dengan tetap berpedoman pada materi yang disampaikan di dalam kelas.

Kehadiran internet sebagai media pengajaran dapat memberikan karakteristik kekhasan tersendiri seperti apa yang disampaikan oleh Purnomo (2008) yaitu: 1) sebagai media interpersonal dan massa; 2) bersifat interaktif; 3) memungkinkan komunikasi secara langsung maupun tidak langsung. Karakteristik internet memungkinkan peserta didik melakukan komunikasi dengan berbagai sumber ilmu secara lebih luas jika dibandingkan dengan hanya menggunakan media konvensional di dalam kelas. Pemanfaatan internet dalam pembelajaran di SMA IT Unggul Al-Munadi tidak sejalan dengan konsep yang dikemukakan oleh Sudarma (2008) yang dalam salah satu bukunya berpendapat bahwa, Teknologi informasi dan internet sudah merasuk ke dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam bidang pendidikan. Maksud dari pernyataan tersebut adalah di era keterbukaan sekarang internet sudah tidak lagi menjadi barang mewah, bahkan sekarang sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam aktivitas setiap hari baik dikalangan masyarakat, terlebih lagi para pelajar dan mahasiswa.

Para guru diharapkan dapat memanfaatkan internet sebagai suatu strategi sistem pembelajaran baru, tidak hanya dijadikan sebagai sumber belajar dengan hanya melakukan browsing untuk mencari dukungan materi yang akan diajarkan saja.

Warsita (2008) dalam salah satu bukunya berpendapat bahwa, tingkat pertumbuhan pengguna teknologi informasi dan internet menunjukkan angka yang begitu fantastik, bahkan internet telah menjadi bagian kebutuhan dalam sebuah rumah tangga dan satuan pendidikan. Fenomena ini menunjukkan bahwa di tahun yang akan datang teknologi informasi akan menguasai sebagian besar pola belajar peserta didik.

Pemanfaatan internet dapat dijadikan sebagai sebuah sistem untuk mewujudkan situasi belajar yang lebih efektif serta efisien, sehingga guru dapat lebih mengoptimalkan jam pembelajaran tatap muka di kelas ke arah hal yang lebih bermanfaat tidak hanya sebatas pada pemaparan materi yang mana seharusnya hal tersebut bisa dibuat dalam bentuk tulisan sederhana dan dibagikan melalui website, blog atau e-mail kepada para siswa. Internet adalah jaringan global yang menghubungkan beribu-ribu bahkan berjuta-juta jaringan komputer dan komputer pribadi, memungkinkan setiap komputer yang terhubung dapat menghubungi banyak komputer kapan saja dan dari mana saja di belahan bumi untuk mengirim berita, memperoleh informasi ataupun mentransfer data (Murni, 2008).

Munadi (2013), dalam bukunya mengatakan bahwa internet mempunyai efek yang cukup berarti terhadap proses dan hasil pembelajaran baik di dalam dan diluar kelas. Pemanfaatan internet memungkinkan terjadinya proses kemandirian, akselerasi, pengayaan, perluasan, efektifitas serta produktifitas dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Pemanfaatan internet dalam pembelajaran diharapkan dapat merangsang siswa untuk belajar secara lebih mandiri serta berkelanjutan sesuai dengan kecakapan serta potensi alami yang dimiliki. Pengembangan kreativitas serta kemandirian peserta didik juga terbuka sangat lebar dengan menjadikan internet sebagai sebuah sistem pembelajaran baru. Pemanfaatan internet sebagai sebuah sistem pembelajaran cukup bermanfaat untuk mengurangi jarak antara guru dan siswa. Dengan e-mail guru dapat menyampaikan pesan kepada siswa tanpa dibatasi waktu dan tempat, siswa juga dapat melakukan konsultasi kapan saja dan dari mana saja.

Melalui pemanfaatan website siswa juga dapat berperan tidak hanya sebagai penikmat informasi tetapi juga sebagai seorang peneliti maupun analis, dengan menganalisis berbagai data serta informasi yang telah diperoleh. Sementara itu dengan menggunakan e-mail siswa diharapkan dapat berkomunikasi dengan guru maupun siswa lainnya serta masyarakat online lainnya untuk dapat saling bertukar informasi tentang materi yang sedang dipelajari. Pemanfaatan media e-mail maupun website atau blog dalam pembelajaran diharapkan dapat menghapus batasan ruang dan waktu.

Berkaitan dengan penggunaan jejaring sosial sebagai sebuah sistem pembelajaran belum banyak dilirik oleh para guru, hal ini dikarenakan masih banyaknya guru yang belum mencoba untuk mulai memanfaatkan jejaring sosial sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran. Situs jejaring sosial yang akrab di kalangan siswa berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran, guna menggantikan fungsi perangkat lunak learning management system. Dibandingkan dengan perangkat lunak learning management system, jejaring sosial memiliki keunggulan karena bisa digunakan tanpa harus menyewa atau mengelola server serta yang terpenting adalah lebih akrab di kalangan siswa.

Situs pertemanan sosial seperti facebook, twitter, myspace dan lain sebagainya telah menjadi tren dan seakan menjadi kebutuhan utama bagi setiap orang. Demikian pula di kalangan para pendidik dan kalangan para siswa, di kalangan siswa, facebook diakses setiap hari dan berbagai komunitas mulai bermunculan. Situs jejaring sosial sebenarnya dapat dijadikan sebagai sebuah alternatif baru yang dapat dimanfaatkan dalam dunia pembelajaran. Hal tersebut terkait dengan upaya meningkatkan semangat belajar para siswa yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar secara lebih maksimal. Mayoritas siswa, guru dan masyarakat luas sudah memiliki akun jejaring sosial, dan semestinya hal ini dapat dimanfaatkan dengan baik guna mendukung proses pembelajaran, sehingga siswa memiliki lebih banyak variasi dalam proses pembelajaran.

Banyak siswa dalam sehari log in ke akun jejaring sosial mereka lebih dari sekali. Hal tersebut cenderung membuat para siswa lupa waktu dalam penggunaan situs jejaring sosial sehingga mengalihkan waktu yang seharusnya dapat digunakan untuk belajar atau kesibukkan lain yang lebih bermanfaat. Jejaring sosial yang sangat diminati para siswa selain lebih menarik, tentu saja lebih mudah digunakan karena tidak hanya bisa diakses di kelas saat pelajaran berlangsung, tetapi bisa dari mana saja bahkan melalui ponsel pribadi.

Sebagai seorang tenaga pendidik seharusnya jeli untuk melihat perkembangan yang ada, Dengan memanfaatkan jejaring sosial untuk berinteraksi secara lebih personal dengan para siswa, hal ini memungkinkan guru dapat menjadi pengarah sekaligus pengawas yang baik bagi para siswa baik di dalam sekolah maupun di luar sekolah.

Contoh jejaring sosial yang umum digunakan saat ini adalah facebook, guru dapat membuat sebuah grup. Dalam grup tersebut beranggotakan siswa atau kelas dari mata

pelajaran yang diampu. Dalam grup guru bisa membagikan bahan ajar dengan cara mengunggah file bahan ajar yang dimaksud seperti pdf, word, maupun power point atau file lainnya. Dengan begitu siswa bisa mengunduh file materi dimanapun dan kapanpun ketika dibutuhkan.

Berkaitan dengan komunikasi, dengan memanfaatkan fasilitas grup yang ada siswa juga bisa bertanya secara langsung kepada guru tentang materi yang belum dimengerti, begitu pula dengan peserta grup lainnya juga bisa menyimak pertanyaan tersebut secara interaktif. Hal tersebut sama seperti ketika guru sedang berada di dalam kelas.

Patria & Kristianus (2010) dalam sebuah artikel menyampaikan begitu banyak fitur yang ditawarkan oleh jejaring sosial yang dapat digunakan oleh para user untuk memudahkan proses interaksi antara sesama pengguna. Berbagai fitur yang ditawarkan oleh jejaring sosial yang jika ditelaah lebih jauh dapat pula digunakan sebagai media pembelajaran guna mendukung efektivitas serta efisiensi dalam pelaksanaan proses pembelajaran

## **KESIMPULAN**

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan di SMA IT Unggul Al-Munadi berjalan dengan lancar dan baik. Dari hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Semua peserta sangat antusias mengikuti kegiatan ini karena materi yang diberikan sangat bermanfaat dan menarik bagi peserta serta membuat mereka melek IT.
2. 75% dari Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat sudah berani berinisiatif untuk melakukan penerapan ke sekolah mereka.
3. Materi Pelatihan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi diikuti dan dipahami 100% oleh seluruh peserta. Terlihat pengetahuan peserta dari hasil sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan kepada : Universitas Potensi Utama yang telah memberikan dukungan kepada kami sehingga kami dapat merealisasikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, selanjutnya adalah untuk Kepala Sekolah SMA IT Unggul Al-Munadi yang telah memberikan izin kepada Tim untuk melaksanakan Pengabdian Masyarakat di Sekolah yang beliau pimpin. Dan Seluruh peserta pelatihan yang selalu semangat dan antusias dalam mengikuti pelatihan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Degeng, Nyoman Sudana. (2004). *TEORI PEMBELAJARAN*, Malang, Jawa Timur: UM Press.
- Hamidi. (2010). *METODE PENELITIAN KUALITATIF PENDEKATAN PRAKTIS PENULISAN PROPOSAL DAN LAPORAN PENELITIAN*. Cetakan ke-2. Malang: UMM Press
- Haag and Keen, 1996. *INFORMATION TECHNOLOGY: TOMORROW'S ADVANTAGE TODAY*, Mcgraw-Hill College.
- Miarso, Yusuf Hadi. (2004), *MENYEMAI BENIH TEKNOLOGIPENDIDIKAN*, Jakarta:Kencana
- Moleong, Lexy J. (2013). *METODE PENELITIAN KUALITATIF EDISI REVISI*, Bandung: Remaja Rosda Karya
- Munadi, Yudhi. (2013). *MEDIA PEMBELAJARAN; SEBUAH PENDEKATAN BARU*. Jakarta:Referensi
- Murni, Sylviana. (2008). *PEMANFAATAN ICT DALAM PENDIDIKAN*. Jakarta: Makalah Seminar Nasional The Power Of ICT in Education, PPS UNJ, 15 April 2008
- Patria, Lintang & Kristianus Yulianto. (2010). *PEMANFAATAN FACEBOOK UNTUK MENUNJANG KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR ONLINE SECARA MANDIRI*. Makalah tidak Diterbitkan
- Permendiknas No. 16 Tahun 2007. *TENTANG STANDAR KUALIFIKASI AKADEMIK DAN KOMPETENSI GURU* Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2008. Tentang Guru
- Purnomo, Wahyu. (2008). *PEMBELAJARAN BERBASIS ICT*. Disampaikan pada “Workshop Pembelajaran Berbasis ICT” di Dinas Pendidikan Propinsi Sulawesi Selatan, 11-14 Agustus 2008
- Rusman, dkk. (2012). *PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI*, Cetakan ke-2. Jakarta: Raja Grafindo Persada.